

老人の食生活の実態

河野 篤子

Study on eating habits of the elderly

Atsuko Kohno

A survey of eating habits was conducted on the elderly persons living alone using the questionnaire and compared with those of persons living with their family. The result obtained are as follows:

- 1) Boiled rice is the most frequently served diet for lunch and supper in both cases. Bread is served more frequently than boiled rice for breakfast.
- 2) For most kind of foods, serving frequencies were lower in elderly people living alone than those in people living with their family.
- 3) The intake of energy, protein and iron was significantly lower in people living than alone that of people living with their family, which is related to their lower intake of beans and vegetables.
- 4) The intake of iron is lower than "Recommended Dietary Allowance" in both cases.

I. 結 言

現在、我が国は高齢化が急速に進み、一人暮らしの老人は、年々増加している¹⁾。老人にとって単調な生活のなかで楽しみの一つに食事があげられる。

老人の食生活の充実をはかるための国における福祉政策の一つに配食サービスがあり、各地で実施が広まっている²⁾。

京都府にある A 町でも地域栄養センターを設立し、老人に対する栄養指導および配食サービスを行って健康増進、疾病予防をはかろうという計画が進行している。配食サービスを行うために老人の健康調査、給食設備の新設などの準備がなされているが、老人の食生活の実態についてはまだ十分に把握されていない。そこで今回、老人のニーズに応じた配食サービスを行うために老人の栄養摂取状況の調査をおこなった。

II. 方 法

1. 調査対象

平成 12 年 10 月から平成 13 年 3 月にかけて A 町に在住の 60 歳以上の女性 85 名に食物摂取頻度に関

するアンケート調査をおこなった。調査票は対象者に郵送し、自記式記入後返送してもらい、58 名より回答を得ることができた (回収率 68%)。対象者を居住形態別に独居 31 名と同居 (夫婦 2 人暮らしを含めた独居以外) 27 名の 2 群にわけて、食事の摂取状況を比較した。

2. 調査内容

城田ら³⁾の調査票を参考にして主食、砂糖、副食 (肉、魚、豆類、乳製品、野菜) 塩分および油脂の摂取に関する項目からなる調査票を作成し、それぞれの食品の食事摂取状況について日常の平均的な摂取頻度の回答を求めた。肉、魚、豆、牛乳、いも類、海藻および野菜については、「毎日食べる」を 7 点、「週に数回食べる」を 5 点、「週 1～2 回食べる」を 2 点、「食べない」を 0 点として食品毎に平均値を算出して摂取頻度とした^{3,4)}。揚げ物、炒めもの、マヨネーズ、ドレッシングについて「1 日 2 回以上食べる」を 3 点、「1 日 1 回食べる」を 1 点、「時々食べる」を 0.5 点、「食べない」を 0 点とした^{3,4)}。

また調査表の頻度と目安量³⁾より食品群別摂取量を、平成 7 年度の国民栄養調査による A 町の食品摂取量⁵⁾から食品群別平均成分値を算出し、一日の栄養摂取量の概量を計算した。両群の比較はノンパラメトリック検定を用いた。

表1 対象者の健康状態

	同居	独居	全体
年齢 (歳)	73.2±7.3	76.7±4.0	75.6±4.0
身長 (cm)	149.4±4.4	147.0±3.1	147.0±3.1
体重 (Kg)	50.1±8.3	48.0±4.9	49.0±6.7
BMI	22.7±3.9	22.1±2.3	22.4±3.1
持病 (人)			
なし	7	13	20
あり	18	14	32
無回答	2	4	6

Ⅲ. 結果および考察

1. 対象者の概況

全体の平均年齢は75.6±6.0歳で70代が38名で全体の60%を占めていた。居住形態別にみると同居の平均年齢は73.2±7.3歳、独居は76.7±4.0歳であった。

たいていのものは職業は持っていなかった。

2. 健康状態

持病があるものは同居で45.2%、独居で63.0%であり、最も多い疾患は高血圧であった。身長、体重、BMIは表1に示した。いずれの居住形態でも国民栄養調査の結果¹⁾とほぼ同じであった。

3. 食事の摂取状況

1) 主食

主食の摂取について図1に示した。摂取する主食の種類はどちらの居住形態でも差はみらなかった。飯が最も多く食べられており、その割合は朝食で70%、昼食、夕食では約90%であった。朝食では他の2食に比較するとパンの摂取が多く同居で19%、独居で30%と、独居で高い値を示した。老人において主食を飯でとる割合は他の報告では80.1%であり⁶⁾、それと比較するとやや低い値を示した。老人も朝食をパン食にする傾向にある。

欠食は三食どの食事でもわずかであった。居住形態別に食事ごとの欠食の比率をみると朝食、昼食ともに同居では6.5%、独居では2.8%と独居でやや低い値であった。夕食は、同居で16.1%、独居で2.8%であった。独居では朝、昼、夕食で欠食にはほとんど差がみられなかったが、同居では夕食で欠食の比率が高かった。独居では同居に比較すると、欠食の比率は低かった。

2) タンパク質食品

肉、魚、豆製品、牛乳、卵について摂取頻度を居

住形態別に比較した(表2)。魚、肉、豆製品の摂取頻度の平均点は、独居に比較すると同居で高い点数を示した。また、いずれの居住形態においても魚、豆類の摂取に比較して肉類の摂取は低い点数を示した。

牛乳の摂取頻度は、同居に比較して独居で高い点数を示した。牛乳を「毎日飲む」と回答したものは同居で53.3%、独居で61.1%といずれの居住形態でも半数以上を占め、独居で高い傾向にあった。このことは、主食の摂取において、独居で朝食にパン食が多かったことと関連している。牛乳は有効なカルシウム源として一般に浸透しており、独居では好みにかかわらず健康のために摂取していると考えられる。チーズ、ヨーグルトについても摂取頻度を検討した。ヨーグルトは「飲まない(食べない)」と回答したものは同居、独居ともに50%であった。また、チーズは「食べない」と回答したものは同居で74%、独居で55%であった。これらの食品は、いずれの居住形態においても日常での摂取頻度は低かった。

卵の摂取頻度は同居で独居に比較して高い点数を示した。両群の点数には明らかな差はみられなかったが、摂取頻度の比率の分布には差が認められ、「食べない」と回答したものは同居で0%であったが、独居では13.9%であった。

3) その他の食品

野菜は、朝、昼、夕の三食について摂取状況を居住形態別に比較した(表3)。摂取頻度は独居では同居に比較すると三食ともに低い値を示した。その他の野菜では朝食、緑黄色野菜では、朝食、昼食で有意な差が認められた。野菜類も独居の場合には一回の摂取量、保存方法などから利用しにくい食品の一つであると考えられる。

芋類、海藻類の摂取頻度は他の食品に比較して居住形態別の差はみられなかった。これらの食品は、

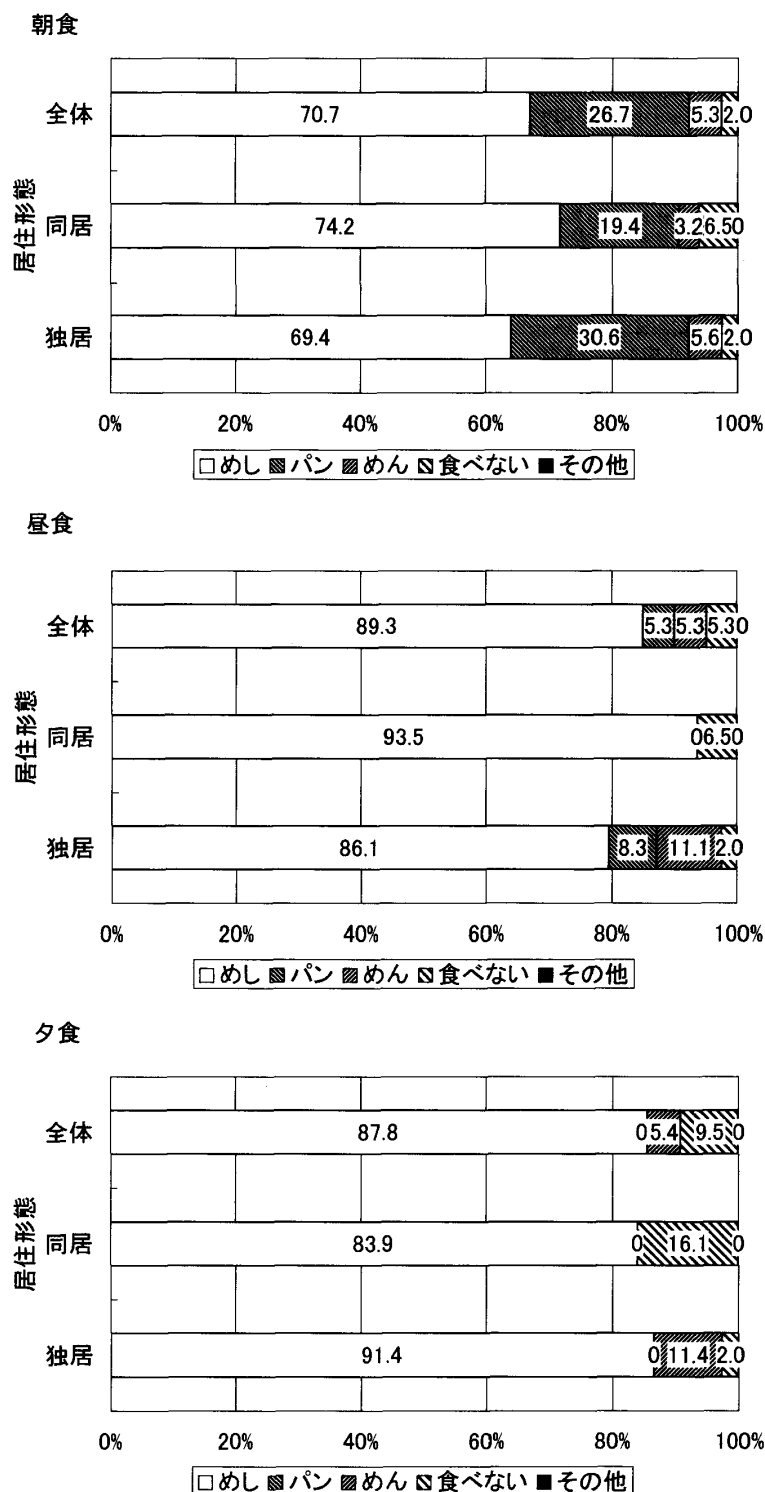


図 1 主食の摂取頻度

他の食品より保存性が高く利用しやすい食品である。

果物の摂取についても居住形態の違いによる差はみられず、「毎日食べる」は同居で 69%，独居で 64.7%とたいていの者が毎日摂取していた（表 4）。果物は老人の嗜好に合った食品の一つであると考え。

菓子類は毎日ではないが、「時々食べる」割合が最も多く、同居で 43.3%，独居で 66.7%であった（表 4）。摂取する菓子の種類はせんべい、飴、まんじゅうなどが多く、洋菓子は少なかった（図 2）。

主菜になる食品、その他の食品について居住形態別に摂取頻度を検討したが、野菜以外には明らかな

表2 たんぱく質食品の摂取頻度※

(点: M±SD)

	同居	独居	全体
肉類	3.6±1.9	2.8±1.6	3.2±1.8
魚類	4.4±2.0	3.5±1.6	4.2±2.0
豆類	5.3±2.1	3.8±2.2	4.8±2.2
牛乳	3.9±3.4	4.5±1.6	4.9±2.9
卵	5.1±2.0	3.9±2.1	4.7±2.1

※「毎日食べる」7点, 「数回/週食べる」5点, 「1～2回/週食べる」2点, 「食べない」0点

差はみられなかった。しかし、独居では各食品について「食べない」と回答する者の比率は同居に比較すると高く、独居では食事が十分取れているものととれていないものばらつきがあることが考えられる。

摂取頻度が高い食品には豆類、果実などがあり、頻度が低いものは肉類、チーズ、ヨーグルトなどがある。吉田ら⁷⁾の報告では60代～80代の老人の食品の嗜好が調べられている。そのなかで乳製品、肉類は好みではない食品であり、果物、豆類は好みであることから摂取頻度の低い食品は日常で購入しにくいだけでなく嗜好も関係があると考えられる。

4) 油脂類の摂取

揚げ物、炒め物、マヨネーズ、ドレッシングについて使用頻度を検討した。揚げ物、炒め物、マヨネーズ、ドレッシングの摂取頻度は同居、別居で大きな

差は認められなかった(表4)。各々の居住形態でマヨネーズ、ドレッシングの使用頻度を比較すると、独居でも同居でもマヨネーズの使用頻度が有意($P < 0.01$)に高いことからマヨネーズは高齢者にとって使いやすい食品の一つであることがわかった。

5) 塩分の摂取

料理の味付の程度は同居、独居ともに「薄い」と回答したものが67%に対し、同居では51.6%と独居で高い値を示した。「濃い」と回答したものは両群ともに10%程度と大きな差はみられなかった。独居の場合には調味は調節できるが、同居で家族が調理をする場合には調節できないため結果に差がみられたと考える(図3)。

漬けものの摂取について居住形態別に比較すると「食べない」と回答したものは独居で31.4%、同居で12.9%と独居に比較し多かった。

表3 野菜の摂取頻度※

(点: M±SD)

	同居	独居	全体
その他の野菜			
朝食	6.1±2.1	4.6±3.0	5.4±2.7
昼食	6.3±1.8	5.3±2.7	5.8±2.3
夕食	6.5±1.4	5.6±2.5	6.1±2.0
緑黄色野菜			
朝食	5.9±2.4	4.6±2.7	5.3±2.6
昼食	6.2±2.0	4.4±3.0	5.3±2.7
夕食	6.4±1.2	5.5±2.2	6.0±1.8
芋類	4.1±1.8	3.8±1.6	4.1±1.8
海藻	5.1±1.9	5.0±1.6	5.1±1.7

※「毎日食べる」7点, 「数回/週食べる」5点, 「1～2回/週食べる」2点, 「食べない」0点

* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

表 4 果物、菓子類の摂取頻度

(%)

	同居	独居	全体
果物			
毎日食べる	69.0	64.7	67.6
時々食べる	24.1	35.3	29.6
食べない	6.9	0	2.8
菓子類			
毎日食べる	40.0	19.4	27.0
時々食べる	43.3	66.7	56.7
食べない	16.7	13.9	16.2

味噌汁の摂取回数では、「一日 1 杯以上飲む」割合は同居では 77.7%，独居では 36.1%であり，独居は同居に比較して摂取頻度が低かった。塩分摂取については味つけや漬け物および味噌汁の摂取状況を居住形態別に比較すると独居で日常生活の塩分摂取に注意を払っていることが推察された。

4 一日あたりの食品群別摂取量および栄養摂取量

調査票より一日あたりの食品群別摂取量および栄養摂取量の概量を求めた。食品群別摂取量を居住形態別に比較すると同居では独居に比較して野菜と豆

類の摂取量に有意な差がみられた（表 5）。野菜は独居で同居に比較すると，摂取頻度も低く摂取量も低いが，豆は摂取頻度に有意な差がみられなかったことから一回の摂取量に差があることがわかった。栄養摂取量では同居と独居を比較すると同居は独居に比較するエネルギー，タンパク質および鉄の摂取量で有意な差がみられた。同居と独居の栄養摂取状況に差がみられた原因としては独居では同居に比較すると豆と野菜の摂取量が低いことがあげられる（表 6）。

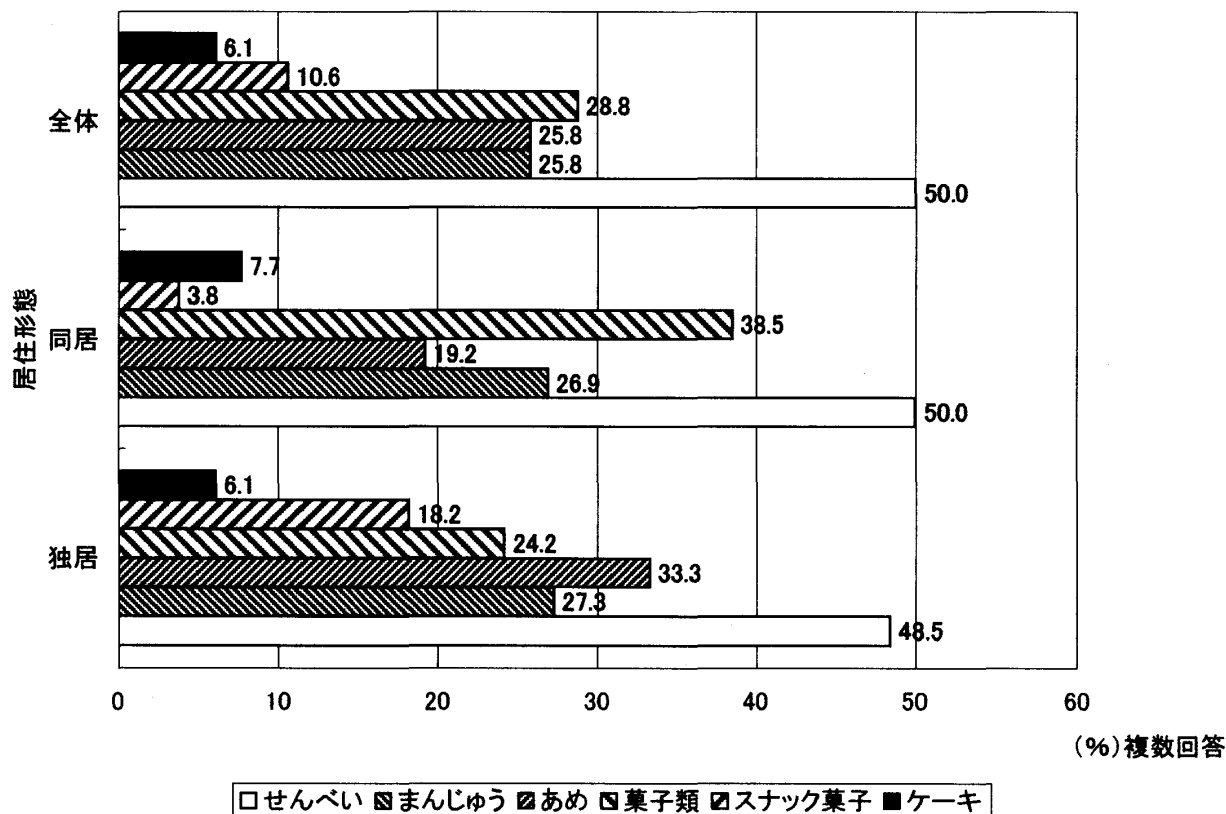


図 2 菓子の種類

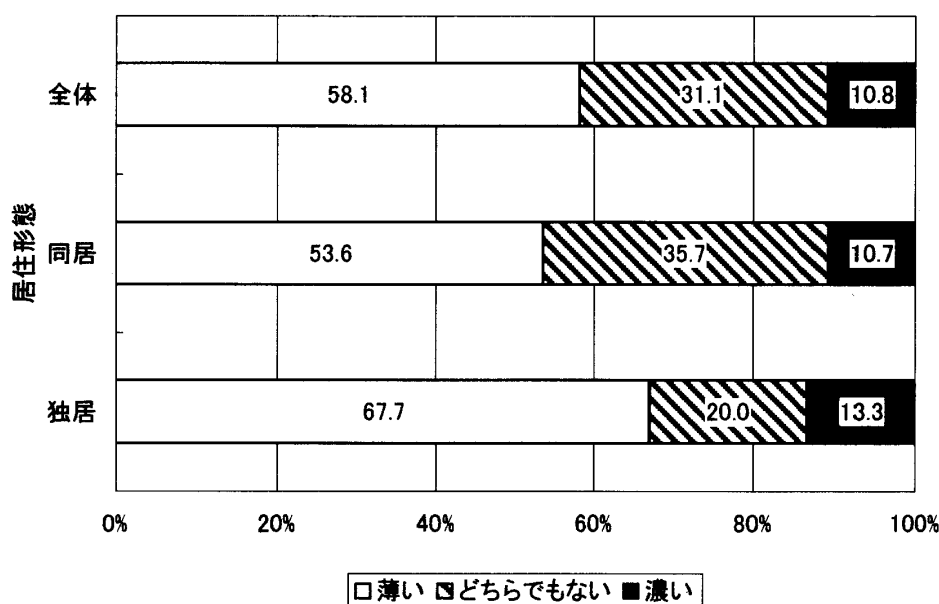


図3 料理の味つけ

平均年齢がいずれの居住形態でも70代であるため70代の栄養摂取量と比較した⁸⁾。エネルギー所要量(やや低い)は1500Kcalであり、独居ではやや低いがほぼ満たされていた。エネルギーに対する炭水化物の占める比率は同居で61%、独居では68%とであった。望ましいとされるこの比率は50%以上である⁸⁾。主食が主たる炭水化物の供給源と考えると主食の摂取に問題はない。タンパク質摂取量は同居では54.8g、独居で46.0gと、所要量の55gと比較すると独居では所要量の80%であった。たんぱく質食品の摂取量で大きな差が認められた食品は豆類であるが、よく摂取される食品は豆腐である。独居では購入量を考慮すると豆腐も利用しにくい食品である。このため同居に比較すると、摂取量が少なくなると考えられる。鉄の摂取量は同居で8.7mg、独居で6.1mgと鉄所要量10mgと比較してもどちらも低い値であるが、独居では所要量の70%しか満たされ

ていなかった。同居に比較して豆類、野菜の摂取が低いことがあげられる。野菜類も独居にとっては利用しにくい食品であり、同居に比較して摂取が少なくなる。カルシウムの摂取は同居で597mg、独居で527mgと所要量600mgに比較すると両群ともにやや低い値であった。同居と独居を比較しても大きな差が認められないのは独居で牛乳の摂取が多いことが考えられる。脂肪エネルギー比率は、所要量の20～25%の範囲内であった。同居では25.1%と上限であることから菓子類の摂取、油脂類などの摂取に注意が必要である。

独居の老人を対象にした食生活に関する報告^{2,9,10,11)}でも栄養摂取については食品数が少ないこと、摂取に偏りがあることが問題として取り上げられている。老人特に独居の場合には食事に対する満足感は各個人にとって十分な量の食事をとることだけでなく、人間関係も深く関係して

表5 油脂類の摂取頻度※

(点: M±SD)

	同居	独居	全体
炒め物	0.47±0.26	0.39±0.21	0.43±0.23
揚げ物	0.45±0.20	0.37±0.22	0.42±0.21
マヨネーズ	0.47±0.31	0.35±0.23	0.49±0.36
ドレッシング	0.19±0.25	0.15±0.23	0.18±0.26

※「2回/日以上食べる」2点、「1回/日食べる」1点、「時々食べる」0.5点、「食べない」0点

表 6 食品群別摂取量

(点 : M±SD)

食品群	同居	独居	全体
ごはん	415±134	^g 341±92	378±120
パン	82±29	63±29	77±27
めん	133±102	16±115	149±101
魚	35±30	26±19	21±25
肉	14±7	16±14	15±11
豆・豆製品	147±88	88±68	119±83
乳・乳製品	185±103	188±105	188±104
卵	39±29	29±13	33±22
緑黄色野菜	72±31	46±19	59±29
その他の野菜	120±43	94±59	107±53
いも類	42±27	45±27	44±27
海藻	3±3	2±1	2±2
果実	84±43	76±30	81±37
油脂類	10±6	10±6	10±5
塩	5±2	8±14	7±10
しょうゆ	2±1	2±2	2±1
味噌	16±10	12±7	13±9
砂糖	15±7	14±6	15±1
菓子類	15±7	17±11	16±11
つけもの	22±13	26±18	24±16

*p<0.05 **p<0.01

おり^{9,10)} 栄養面と精神面の両方を満たす必要がある。老人にとって、配食サービスを受けることによって改善された点についても食事の内容に変化がついたこと、健康状態が改善されたこととさらに話し相手ができたといった精神面の満足感も満たされるよ

うである¹¹⁾。

A 町において独居の老人の食生活を改善することは配食サービスの重要な点であるが、それと同時に精神面のケアも十分考慮する必要がある。

表7 栄養摂取の概要

(点: M \pm SD)

栄養素	同居	独居	全体
エネルギー (Kcal)	1569 \pm 252	1366 \pm 229	1463 \pm 260
たんぱく質 (g)	54.8 \pm 11.9	46.0 \pm 10.7	50.2 \pm 12.1
脂質 (g)	43.7 \pm 12.0	37.5 \pm 10.4	40.5 \pm 11.5
脂肪エネルギー比率 (%)	25.1 \pm 5.9	24.4 \pm 4.3	24.8 \pm 5.1
カルシウム (mg)	597 \pm 214	527 \pm 142	561 \pm 182
鉄 (mg)	8.9 \pm 2.8	6.6 \pm 1.5	7.7 \pm 2.5

**p<0.01

IV. ま と め

老人の食生活の実態を把握するために居住形態別に食品摂取状況を比較し、次の結果を得た。

1. めしの摂取頻度は同居、独居ともに最も高かった。朝食では他の食事に比較すると飯よりパンの摂取頻度がやや高かった。

2. たいていの食品の摂取頻度は同居に比較して独居では低かったが、特に緑黄色野菜の摂取頻度は低かった。

3. 摂取量において、独居では同居とを比較するとエネルギー、たんぱく質、鉄で有意な差がみられた。これは、独居で豆類や野菜の摂取量が少なかったことと関連している。

4. 栄養所要量と摂取量を比較すると同居、独居ともに鉄の摂取が低かった。

おわりに、本調査にご協力いただきましたA町高齢者ならびに関係の皆様へ感謝いたします。

V. 引 用 文 献

- 1) 健康・栄養情報研究会：国民栄養の現状（平成10年国民栄養調査結果）第一出版（2000）
- 2) 足立蓉子：日本家政学会誌，45，909（1994）
- 3) 城田知子，吉住笑美子：日本公衛誌，37，100（1990）
- 4) 芳賀文子，伊藤静子，沼倉久杖，内堀愛子，佐藤玲子，佐藤妙子，森 成子：栄養学雑誌，46，15（1988）
- 5) 厚生省保健医療局健康増進栄養課：平成7年国民栄養調査成績京都府3地区の成績概要（1997）
- 6) 内野澄子：人口変動と食生活 第一出版（1977）
- 7) 吉田繁子，若林敏子，出宮一徳：栄養学雑誌，45，11（1987）
- 8) 健康・栄養情報研究会：日本人の栄養所要量（食事摂取基準）第一出版（1999）
- 9) 小野悦子，松本文子，成しげみ：公衆衛生，42，592（1978）
- 10) 足立蓉子：栄養学雑誌，46，273（1988）
- 11) 奥野和子，三橋喜久，安武幸恵：47，栄養学雑誌，179（1989）